



KATHRIN SUSANNE RADL,
MELANIE BREZNIK, ISABELLA WILHELMER

Simulation in der Ausbildung von Gesundheitsberufen

Kathrin Radl, Melanie Breznik, Isabella Wilhelmer

**Simulation in der Ausbildung von
Gesundheitsberufen**

Kathrin Radl, Melanie Breznik, Isabella Wilhelmer

Simulation in der Ausbildung von Gesundheitsberufen

facultas

Autorinnen



Kathrin Susanne Radl, BA MEd

DGKP, Hochschullehrende an der FH Kärnten, Studiengang Gesundheits- und Krankenpflege, Diplom in allgemeiner Gesundheits- und Krankenpflege.



Melanie Breznik, BSc MA

DGKP, Hochschullehrende an der FH Kärnten, Studiengang Gesundheits- und Krankenpflege, Diplom in allgemeiner Gesundheits- und Krankenpflege, Weiterbildung Palliative Care.



Isabella Wilhelmer, BA MEd

DGKP, Hochschullehrende an der FH Kärnten, Studiengang Gesundheits- und Krankenpflege, Diplom in allgemeiner Gesundheits- und Krankenpflege.

Eine geschlechtergerechte Schreibweise wird in diesem Buch vorwiegend durch die Verwendung der Schreibung mit Stern * realisiert. Ist eine korrekte, alle Endungen berücksichtigende Schreibung auf diese Weise nicht möglich oder erfordert sie Ergänzungen, die den Lesefluss hemmen, so wird – stellvertretend für beide Geschlechter – die männliche Form gewählt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und der Verbreitung sowie der Übersetzung, sind vorbehalten.

Bibliografische Information der Deutschen
Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese
Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle Angaben in diesem Fachbuch erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, eine Haftung der Autorinnen oder des Verlages ist ausgeschlossen.

Copyright © 2022 Facultas Verlags- und Buchhandels AG
facultas Verlag, 1050 Wien

Umschlagfoto: © Denise Luschnik

Lektorat: Sabine Schlüter, Wien

Satz: Wandl Multimedia-Agentur

Druck: Facultas Verlags- und Buchhandels AG

Printed in Austria

ISBN: [978-3-7089-2256-0](#)

E-ISBN: 978-3-99111-608-0

Inhalt

1. Einleitung

2. Simulation - eine theoretische Einführung

- 2.1. Begriffsdefinition und begriffliche Abgrenzung
- 2.2. Historische Entwicklung der Simulation
- 2.3. Formen der Simulation
 - 2.3.1 Computerbasierte Simulation (computer-based simulation)
 - 2.3.2 Virtuelle Simulation (virtual simulation)
 - 2.3.3 Simulation mit Schauspielpatient*innen
 - 2.3.4 Interprofessionelle Simulation - Wer zusammenarbeitet, sollte auch zusammen lernen
- 2.4. Vorteile der Simulation
- 2.5. Simulation - Was sagt die Literatur?
- 2.6. Simulation als Lehr- und Lernmethode

3. Lernen

- 3.1. Lerntheoretische Überlegungen zur Simulation
- 3.2. Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten
- 3.3. Theorie-Praxis-Transfer
- 3.4. Erfahrungslernen
- 3.5. Single-Loop Learning und & Double-Loop Learning

4. Pädagogische Grundsätze in der beruflichen Bildung

- 4.1. Kompetenzorientierung

- 4.2. Handlungsorientierung
- 4.3. Lernfeldorientierung
 - 4.3.1 Constructive Alignment
 - 4.3.2 Constructive Alignment & Simulation

5. Umsetzung von Simulation

- 5.1. Allgemeine Voraussetzungen und Rahmenbedingungen
 - 5.1.1 Räumliche Voraussetzungen
 - 5.1.2 Technische Voraussetzungen
 - 5.1.3 Personelle Voraussetzungen
 - 5.1.4 Organisatorische Voraussetzungen
- 5.2. Szenarienplanung und -entwicklung
 - 5.2.1 Situationsanalyse
 - 5.2.2 Lernergebnisdefinition
 - 5.2.3 Aufgabenstellung und Komplexität
 - 5.2.4 Szenarienskript/Drehbuch schreiben
- 5.3. Ablauf einer Simulation

6. Die Phase des Debriefings - Möglichkeiten der Nachbesprechung

- 6.1. Begriffsdefinition Feedback und Reflexion
- 6.2. Debriefing-Methoden
 - 6.2.1 Diamant-Debriefing-Struktur
 - 6.2.2 3B-Fragetechnik für das Debriefing
 - 6.2.3 Hilfreiche Fragestellungen für das Debriefing

7. Erfahrungsbericht

- 7.1. Lehrende
- 7.2. Ausstattung
- 7.3. Curriculare Einbettung
- 7.4. Szenarienplanung

7.5. Ablauf der Simulation

7.6. Interdisziplinäre Simulation

8. Literaturverzeichnis

9. Anhang

1 Einleitung

Steigende Anforderungen im Gesundheitswesen verlangen ein erhöhtes Maß an Kompetenzen. Gesundheitsberufe sind derzeit gefragter denn je. Ständig wird medial betont, dass diese an Attraktivität gewinnen müssen und es mehr junge Menschen in dieser Sparte braucht. Durch die demografische Entwicklung und die immer komplexer werdenden Krankheitsbilder steigen auch die Anforderungen an das Personal. Was muss eine Person im Gesundheitsbereich wissen und können?

Die Komplexität des Gesundheitssystems, die zunehmende Multimorbidität sowie die häufig schwierigen Rahmenbedingungen erfordern eine Vielzahl von Fähigkeiten und Fertigkeiten. Unterschiedliche Situationen müssen auf der Basis kritisch reflektierten Handelns und daraus abgeleiteter Lösungsansätze gemeistert werden. Patientensicherheit und Versorgungsqualität sollen das Resultat der erlernten Fähigkeiten und Fertigkeiten sein. Kommunikation, Kooperation und das Teilen von evidenzbasiertem Wissen sind notwendige Voraussetzungen, um den veränderten Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen und den gegenwärtigen Herausforderungen gerecht zu werden.

Um den zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden, muss sich auch die Ausbildung verändern. Es braucht neue Lehr- und Lernkonzepte, welche Lernenden einen sicheren Rahmen bieten, um berufstypische Handlungen einzuüben. Der Lernprozess der Auszubildenden rückt dabei in den Vordergrund und Lehrende nehmen eine neue Rolle ein. Als Mentor*in oder Lernbegleiter*in unterstützen sie

Auszubildende beim selbstorganisierten und aktiven Lernen. Die Lehrinhalte werden realitätsnahe und fächerübergreifend gestaltet, um Aktivität und Eigenmotivation zu steigern (Reibnitz, 2008).

Ein Großteil der Ausbildung in den Gesundheitsberufen findet in der Praxis statt. Obwohl Auszubildende in der Praxis von Fachpersonal und Praxisanleiter*innen angeleitet werden, haben sie oftmals Angst, in der Patientenversorgung Fehler zu machen. Daher ist es nötig, bereits in der Ausbildung einen Rahmen zu schaffen, berufstypische Handlungen im geschützten Rahmen zu üben, um den Anforderungen des Gesundheitswesens gerecht zu werden. Hier findet die Lehr- und Lernmethode der Simulation ihren Einsatz. Diese bietet die Möglichkeit, klinische Fähigkeiten sowie Soft Skills von Angehörigen der Gesundheitsberufe zu erhöhen (Roberts & Greene, 2011). Das Üben von berufstypischen Handlungen kann in einem Rahmen mit Sicherheitsnetz durchgeführt werden und ermöglicht es den Teilnehmer*innen, Sicherheit für sich selbst und die Patient*innen zu gewinnen. Ebenso bietet die Simulation die Möglichkeit, seltene Situationen abzubilden, welche für die Berufspraxis relevant sein könnten. Das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten reicht dabei von einfachen Handlungen (beispielsweise die Positionierung von Patient*innen) bis hin zu komplexen Situationen (beispielsweise die Durchführung einer Einschätzung zum Legen einer nasogastralen Sonde sowie die selbstständige Anlage derselben). Neben praktischen Fertigkeiten geht es auch um die Entwicklung kommunikativer Kompetenzen sowie eines beruflichen Rollenverständnisses. Ebenso können die Zusammenarbeit im interdisziplinären Team und die Kommunikation untereinander trainiert werden, was einen zentralen Aspekt in der täglichen Arbeit von Gesundheitsberufen darstellt. Die Abgrenzung der eigenen Rolle, aber auch das Wissen um die Rollen anderer Berufsbilder sind sehr

wichtig. Daher ist es auch essenziell, in der Ausbildung nicht nur über, sondern auch mit anderen Berufsgruppen zusammen zu lernen. Hier kann die interprofessionelle Simulation ein wichtiger Ansatz sein (Kelly et al., 2019).

Obwohl die Simulation als Lehr- und Lernmethode immer mehr Einzug in die Gesundheitsberufe hält, fehlt Literatur zum Einsatz von Simulation in Gesundheitsberufen. Möchten Lai*innen sich in dieses Gebiet vertiefen, kann hauptsächlich auf Literatur aus dem medizinischen Bereich (Notfallmedizin, Intensivmedizin oder Reanimationstraining) sowie aus der Flugtechnik zurückgegriffen werden. Vor dieser Herausforderung standen auch wir bei unserem Einstieg in die Simulation. Aus dem Kondensat von unzähligen Büchern und Studien zum Thema ist dieses Buch entstanden, um die identifizierte Lücke zu schließen. Es soll Kolleg*innen in den Gesundheitsberufen ein erstes Kennenlernen des Themas ermöglichen und den Mehrwert des Einsatzes des Simulationstrainings in der Ausbildung der unterschiedlichen Gesundheitsberufe darlegen. Neben einer ersten Annäherung werden im Buch auch Möglichkeiten aufgezeigt, die Simulation in den Lehrplan einzubinden, und notwendige Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Durchführung erörtert. Ziel des Buches ist es, ein „Hands-on-Werk“ zu sein. Basierend auf den Erfahrungen der Autor*innen aus dem Studiengang Gesundheits- und Krankenpflege sollen Tipps und Tricks für die Implementierung der Simulation abgebildet werden.

Das Buch gliedert sich grundsätzlich in einen Theorie- und in einen Praxisteil. Im Theorieteil wird den Leser*innen ein Überblick darüber gegeben, was Simulation ist und wie sie sich entwickelt hat. Ebenso werden die der Simulation zugrunde liegenden Lerntheorien dargelegt. Der Theorieteil schließt mit einem Überblick über den Stand der Forschung ab. Im Praxisteil finden sich wichtige Informationen darüber, wie Simulation

in die Ausbildung von Gesundheitsberufen integriert werden kann. Untermuert werden diese Informationen durch Praxisbeispiele aus der Anwendung der Simulation in der Ausbildung von Bachelorstudent*innen der Gesundheits- und Krankenpflege an der Fachhochschule Kärnten. Da es in der Ausbildung von Gesundheitsberufen auch wichtig ist, interprofessionelle Elemente in die Lehre zu integrieren, wird im Praxisteil des Buches anhand eines Beispiels auch aufgezeigt, wie es möglich ist, interprofessionelle Simulation in die Ausbildung von Gesundheitsberufen zu integrieren.

2 Simulation - eine theoretische Einführung

Die Leser*innen kennen vielleicht das Gleichnis von den blinden Männern und dem Elefanten: Jeder dieser Männer befühlte einen Körperteil des Elefanten. Dementsprechend fiel auch die Beschreibung der Männer denkbar unterschiedlich aus, wie denn ein Elefant nun aussehe. Während derjenige, der das Bein betastete, den Elefanten als Säule beschrieb, war es für denjenigen, der die Ohren befühlte, ganz klar, dass ein Elefant aussieht wie ein Fächer. Genau wie in diesem Gleichnis gibt es in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen oft sehr verschiedene Beschreibungen für Begriffe, da sich jede Wissenschaft aus unterschiedlichen Blickwinkeln an ein Phänomen herantastet. So ist es auch beim Begriff Simulation. Unterschiedliche Anwendungsformen der Simulation führen zu einem differenzierten Verständnis, was Simulation ist.

2.1 Begriffsdefinition und begriffliche Abgrenzung

Grundsätzlich kann man unter Simulation ein realitätsnahes Nachbilden der Wirklichkeit verstehen. Notwendig wird dieses immer dann, wenn nur durch das Ablösen aus der Wirklichkeit Probleme ohne Sicherheits- und Kostenrisiken behandelt werden können. Die durch die Simulation ermittelten Lösungen können dann wieder auf das reale Problem übertragen werden (Lackes et al., 2018). Wird dies auf die Arbeitswelt umgemünzt, können

Menschen mit den Situationen der realen Arbeitsbedingungen vertraut gemacht und Handlungen ohne Risiko geübt werden (Regener & Hackstein, 2016).

Auch im sozial- und pflegewissenschaftlichen Kontext haben sich unterschiedliche Begriffsdefinitionen von Simulation durchgesetzt. Weber (2007) beschreibt Simulation in der Sozialwissenschaft beispielsweise als die Beobachtung von Modellverhalten im Zeitverlauf. Wird in der Pflegewissenschaft, in der pflegerischen Ausbildung von Simulation gesprochen, bedeutet dies oft die Gleichsetzung mit dem Einsatz von Patientensimulatoren (Schiavenato, 2009). Da es aber wichtig ist, sich eines verbindlichen Verständnisses zu bedienen, haben sich die Autorinnen für die Definition von Simulation entschieden, die durch die International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) gegeben wird, da diese der Umsetzung der Simulation in der Praxis der Autorinnen entspricht. Hier wird **Simulation als Lehrmethode** beschrieben, **welche spezielle Situationen aus dem realen Leben kreiert oder repliziert, um Herausforderungen aus dem alltäglichen Leben möglichst realitätsnahe zu imitieren.** Dabei können eine oder mehrere Formen der Förderung, Verbesserung oder Überprüfung der Performance der Simulationsteilnehmer*innen Anwendung finden (INACSL Standards Committee, 2016b).

Vom Begriff Simulation abzugrenzen ist der Simulator, auch wenn diese beiden Begriffe oft synonym verwendet werden. Während die Simulation eine immersive Lehrmethode ist, welche versucht, Situationen aus der beruflichen Praxis so lebensnahe wie möglich nachzuahmen, versteht man unter Simulator ein Gerät für die realitätsnahe Darstellung der beruflichen Umgebung. Eine Simulation kann mit oder ohne Simulator durchgeführt werden. Ein Simulator muss aber nicht